

Published Utility Model Application

Publication Number: H5-7601

Date of Publication: February 2, 1993

Application Number: H3-52550

Date of Filing: July 8, 1991

Creator of the Device / Applicant: Shoji Yuyama

Title of the Device: TABLET FEEDER

[ABSTRACT]

[Constitution] A rotor 7 is rotatably put to the bottom inside a tablet housing case 2, and a plurality of pockets 9 are provided to the outer peripheral part of the rotor 7. A plurality of outlets 11a, 11b, corresponding to the pockets 9, are provided to the lower part of the tablet housing case 2, and opening/ shutting gates 14a, 14b are provided to the outlets 11a, 11b. Furthermore, a plurality of delivery passages 16a, 16b, communicating with the outlets 11a, 11b, are formed to a support stand 1 supporting the tablet housing case 2. Thereby, tablets in the pocket 9 can be delivered, with the rotor 7 made to turn, from the outlet that is in the state of opening to the delivery passage communicating with the outlet.

[Effect] Tablets can be simultaneously delivered from a plurality of delivery passages 16a and 16b, or a tablet can be delivered from either of them. Therefore, by preparing a number of tablet feeders and by providing a means for guiding and supplying tablets delivered out from the delivery passages 16a and 16b of each feeder to subdivision packing devices in the same number as the delivery passages, simultaneous subdivision packing of the tablets in the different kind or the tablets in the same kind becomes possible in the subdivision packing devices.

[WHAT IS CLAIMED IS:]

[1] A tablet feeder comprising:

a support stand;
a tablet housing case mounted on the support stand;
a rotor rotatably put to the bottom inside the tablet housing case, said rotor having formed in an outer peripheral part thereof a plurality of pockets spaced at desired intervals; and
a motor for driving the rotor supported by said support stand,

said tablet housing case having formed in the lower part thereof a plurality of outlets corresponding to the pockets, wherein the outlets are provided with opening/ shutting gates, and

said support stand being provided with delivery passages communicating with the outlets.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 1 is a partially cut-away front view showing an embodiment of a tablet feeder according to the present device.

Fig. 2 is a sectional view taken along line II--II of Fig. 1.

Fig. 3 is a partially cut-away side view showing the same as Fig. 1.

[Description of Reference Symbols]

1: support stand

2: tablet housing case

7: rotor

9: pocket

11a: first outlet

11b: second outlet

14a: first gate

14b: second gate

16a: first delivery passage

16b: second delivery passage

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-7601

(43)公開日 平成5年(1993)2月2日

(51)Int.Cl.⁵

B 6 5 B 1/30

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 9028-3E

審査請求 有 請求項の数1(全 2 頁)

(21)出願番号 実願平3-52550

(22)出願日 平成3年(1991)7月8日

(71)出願人 000223229

湯山 正二

大阪府豊中市豊南町西4丁目3番8号

(72)考案者 湯山 正二

豊中市豊南町西4丁目3番8号

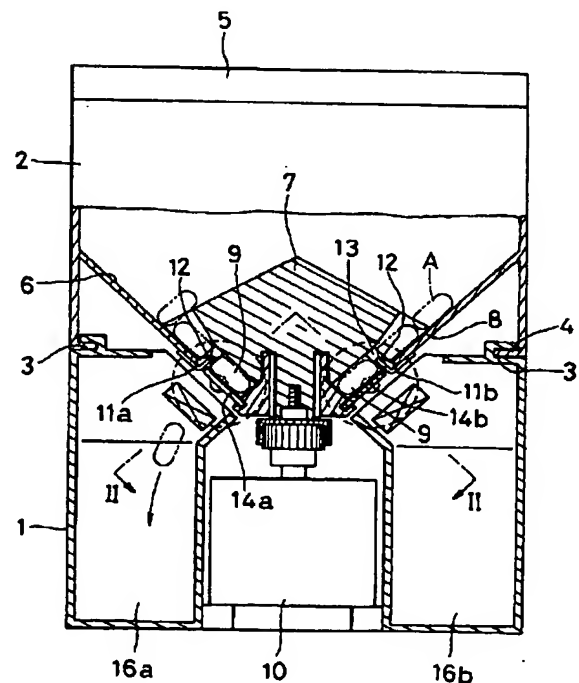
(74)代理人 弁理士 鎌田 文二 (外2名)

(54)【考案の名称】 錠剤フィーダ

(57)【要約】

【構成】 錠剤収納ケース2内の底部にロータ7を回転自在に組込む。ロータ7の外周に複数のポケット9を設ける。錠剤収納ケース2の下部にポケット9と対向して複数の出口11a、11bを形成し、各出口11a、11bに開閉自在のゲート14a、14bを設ける。錠剤収納ケース2を支持する支持台1には上記出口11a、11bのそれぞれと連通する複数の排出路16a、16bを形成する。前記ロータ7を回転してポケット9内の錠剤を開放状態の出口からその出口に連通する排出路に排出する。

【効果】 複数の排出路16a、16bから同時に錠剤を排出し、あるいは排出路16a、16bのいずれかより錠剤を排出させることができるため、多数の錠剤フィーダを用意し、各フィーダの排出路16a、16bから排出される錠剤を排出路と同数の錠剤分包装置に案内供給する案内手段を設けることにより、各錠剤分包装置によって異種の錠剤又は同種の錠剤の同時分包処理を行なうことができる。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 支持台上に設けた錠剤収納ケース内の底部にロータを回転自在に組込み、そのロータの回転駆動用モータを前記支持台で支持し、ロータの外周には複数のポケットを所要の間隔をおいて設け、錠剤収納ケースの下部には、ポケットと対向する位置に複数の出口を形成し、各出口に開閉自在のゲートを設け、前記支持台には、各出口と対向する位置に排出路を設けた錠剤フィーダ。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この考案に係る錠剤フィーダの一実施例を示す一部切欠正面図

【図2】 図1のII-II線に沿った断面図

2

* 【図3】 同上の一部切欠側面図

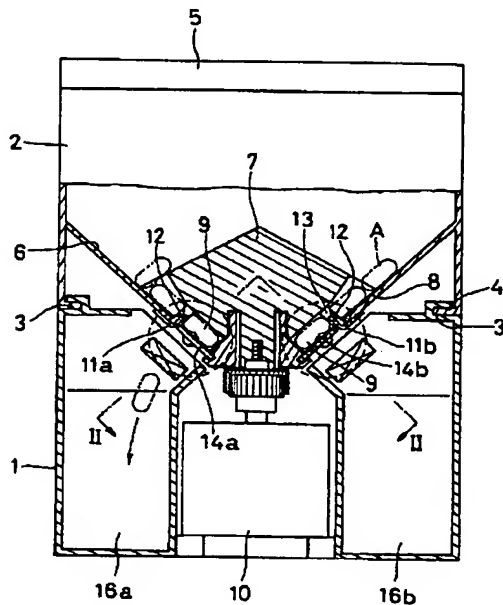
【符号の説明】

- 1 支持台
- 2 錠剤収納ケース
- 7 ロータ
- 9 ポケット
- 11a 第1出口
- 11b 第2出口
- 14a 第1ゲート
- 14b 第2ゲート
- 16a 第1排出路
- 16b 第2排出路

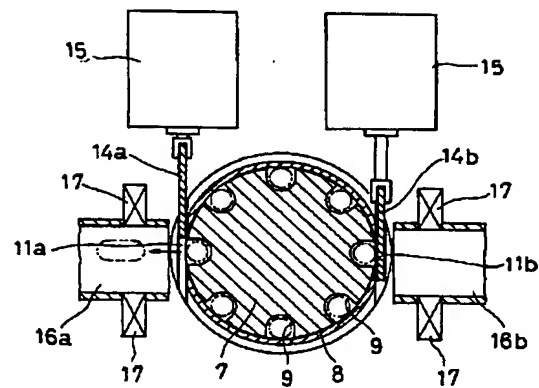
10

*

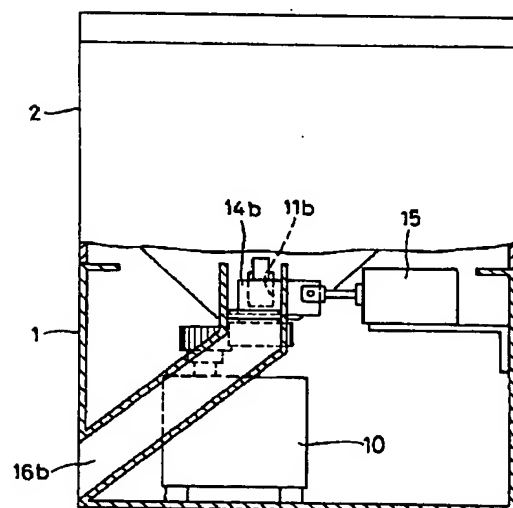
【図1】



【図2】



【図3】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

この考案は、錠剤（カプセルを含む）を定量供給する錠剤フィーダに関するものである。

【0002】**【従来の技術】**

錠剤を分包処理する錠剤包装装置として、実開昭62-76102号公報に示されたものが従来から知られている。

【0003】

上記錠剤包装装置は、多数の錠剤フィーダを有し、1つの錠剤フィーダから連続して排出される錠剤を落下案内路から共通のホッパ内に落下させ、そのホッパの下端出口から分包装置に供給して分包している。

【0004】

ところで、上記錠剤包装装置においては、1処方分毎の分包処理であるため、処理能力が低く、患者数の多い大病院の薬局では充分に対応することができない問題がある。

【0005】

そこで、錠剤包装装置の分包装置を複数とし、各錠剤フィーダから分包装置のそれぞれに錠剤を選択的に供給し、あるいは1つの錠剤フィーダから分包装置のそれぞれに錠剤を供給し得るようにすれば、各分包装置において異種の錠剤又は同種の錠剤の分包処理を同時に行なうことができるため、処理能力の向上に大きな効果を挙げることを本件出願人は見出したのである。

【0006】

上記のような錠剤包装装置を形成しようとするれば、分包装置のそれぞれに錠剤を選択的に供給することができる錠剤フィーダが必要とされる。

【0007】**【考案が解決しようとする課題】**

ところで、従来から知られている錠剤フィーダにおいては、単一の錠剤出口か

ら錠剤を1つずつ連続して排出させる形式のものであり、複数の出口から錠剤を選択的に排出できるようにした錠剤フィーダは未だ知られていない。このため、複数の分包装置を有する処理能力の大きい錠剤包装装置を形成することはできなかった。

【0008】

そこで、この考案は、複数の出口を有し、各出口から錠剤を選択的に排出し、又は出口のそれぞれから錠剤を排出し得るようにした錠剤フィーダを提供して、処理能力の大きい錠剤包装装置の形成を可能とすることを技術的課題としている。

【0009】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するために、この考案においては、支持台上に設けた錠剤収納ケース内の底部にロータを回転自在に組込み、そのロータの回転駆動用モータを前記支持台で支持し、ロータの外周には複数のポケットを所要の間隔をおいて設け、錠剤収納ケースの下部には、ポケットと対向する位置に複数の出口を形成し、各出口に開閉自在のゲートを設け、前記支持台には、各出口と対向する位置に排出路を設けた構成を採用したのである。

【0010】

【作用】

上記の構成から成る錠剤フィーダにおいて、錠剤排出路のそれぞれから錠剤を排出させる場合は、出口のそれぞれに設けたゲートを開放して、モータを駆動し、ロータを回転させる。そのロータの回転によってポケットに入り込む錠剤は、出口と対向する位置において出口からその出口に連通する排出路に排出される。

【0011】

【実施例】

以下、この考案の実施例を添付図面に基づいて説明する。図1および図2に示すように、この考案に係る錠剤フィーダは、支持台1とその支持台1上に設けられた錠剤収納ケース2とから成る。実施例では、支持台1の上面両側には一対の案内溝3を形成し、一方錠剤収納ケース2には上記案内溝3に沿ってスライド自

在の突出部4を設けて錠剤収納ケース2を着脱自在に支持している。

【0012】

錠剤収納ケース2は開閉自在の蓋5を上部に有し、その蓋5の開放によって錠剤収納ケース2内に錠剤が充填される。

【0013】

錠剤収納ケース2の底面6は円錐形とされ、その底面6上にロータ7が設けられている。ロータ7には円錐形外面8が形成され、その円錐形外面8の周方向に複数のポケット9が等間隔に設けられている。

【0014】

ポケット9は、ロータ7の上端面で開口している。このポケット9は2つの錠剤aが収容可能な長さとしてされているが、1つの錠剤が収納可能な長さとしてもよい。

【0015】

上記ロータ7は、支持台1に支持されたモータ10によって回転される。ここで、モータ10はロータ7を一定の速度で回転させるようにしてもよく、あるいは、ポケット9のピッチを回転角として間歇回転させるようにしてもよい。

【0016】

前記錠剤ケース2の下部には、第1出口11aおよび第2出口11bが設けられ、各出口11a、11bの上部に設けた舌片12は、ロータ7の円錐形外面8に形成した周方向の溝13内に先端部が侵入し、ポケット9内の錠剤aが出口11a、11bから排出されるとき、錠剤aが連続して排出されるのを防止している。

【0017】

上記第1出口11aおよび第2出口11bには第1ゲート14aおよび第2ゲート14bが設けられ、各ゲート14a、14bは、図2に示すソレノイド等の駆動装置15によって開閉される。

【0018】

支持台1には、第1出口11aおよび第2出口11bに連通して第1排出路16および第2排出路16bが設けられている。

【0019】

なお、図2に示す符号17は、第1排出路16aおよび第2排出路16bに排出された錠剤を検出するセンサを示す。

【0020】

実施例で示す錠剤フィーダは上記の構造から成り、いま例えば、第1ゲート14aおよび第2ゲート14bを開放させた状態において、モータ10を駆動し、ロータ7を回転させると、ロータ7のポケット9内に収納された錠剤が第1出口11aおよび第2出口11bと対向する位置において、各出口11a、11bから排出し、第1排出路16aおよび第2排出路16bのそれぞれから排出される。

【0021】

また、ロータ7の回転状態において、第1ゲート14aおよび第2ゲート14bの一方、例えば、第1ゲート14aを閉じると、第1出口11aからの錠剤の排出が停止され、第2出口11bからのみ錠剤が排出される。そして、第1ゲート14aおよび第2ゲート14bのそれぞれを閉じると、錠剤はいずれの出口11a、11bからもは排出されず、錠剤の排出動作は停止する。

【0022】

なお、実施例では、錠剤収納ケース2に第1出口11aおよび第2出口11bを設けたが、出口の数はこれに限定されず、2以上あればよい。

【0023】

【考案の効果】

以上のように、この考案に係る錠剤フィーダによれば、錠剤収納ケースにゲートで開閉される複数の出口を設け、各出口に排出路を連通させたので、排出路のそれぞれより錠剤を排出させることができるとともに、複数の排出路のいずれかに錠剤を選択的に排出されることができる。したがって、錠剤フィーダを多数用意し、各フィーダの排出路から排出される錠剤を、1つの錠剤フィーダにおける排出路と同数の錠剤分包装置に案内供給する案内手段を設けることにより、各錠剤分包装置のそれぞれで異種の錠剤の同時分包処理および同種の錠剤の同時分包処理が可能であり、分包処理能力の大きい錠剤分包装置を形成することができる。

(7)

実開平5-7601